

# KENWOOD

特定小電力中継器

## UBZ-RJ27

### 取扱説明書

お買いあげいただきましてありがとうございました。  
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。  
また、この取扱説明書は大切に保管してください。  
本機は日本国内専用のモデルですので、外国で使用することはできません。

株式会社 ケンウッド  
Kenwood Corporation

© B62-1997-20  
09 08 07 06 05 04 03 02

# 目次

安全上のご注意.....	3
使用上のご注意.....	5
付属品を確認する .....	5
本機の使用にあたって.....	5
電源について .....	6
バッテリーパック(別売品)の入れかた.....	7
バッテリー保護機能について .....	7
各部の名称と機能.....	8
前面／背面 .....	8
操作部／表示部 .....	9
取り付けかた .....	10
本体の取り付け .....	10
ACアダプターの接続.....	11
レピーターリンクコード(別売品)の接続.....	11
設定のしかた .....	12
電源を ON にする .....	12
チャンネル番号とグループ番号を設定する.....	12
キーロック .....	12
メニューモードについて .....	13
中継モードについて.....	15
その他の機能 .....	16
便利な機能.....	16
初期設定の状態に戻す(オールリセット).....	16
故障かな?と思ったら.....	17
保証とアフターサービス .....	18
仕様.....	19

## 説明上の注釈表記について



このマークが付いた注釈は、使用上での注意事項が記載されています。



このマークが付いた注釈は、使用上での補足事項が記載されています。

## 電波法に関するご注意

- 本機裏面の技術基準適合証明ラベルをはがさないでください。使用できなくなります。
- 本機を分解したり、改造して使用することは電波法により禁止されています。
- 他人の通信を聞いてこれを漏らしたり、窃用することは電波法により禁止されています。
- 無線機の使用が禁止されている所があります。航空機内、空港敷地内、新幹線車両内などでは使用しないでください。

# 安全上のご注意

## ⚠危険

- 引火、爆発の恐れがありますので、プロパンガス、ガソリン等の可燃性ガスの発生するような場所では使用しないでください。

### バッテリーパックの取扱について

バッテリーパックは以下のことをお守りいただけない場合、けがや電池の漏液、発火、発熱、破裂させる原因となります。

- 充電温度範囲は、0℃～40℃です。この温度範囲以外では充電しないでください。
- 本機以外の機器に取付けないでください。
- 火の中に投入したり、加熱したり、ハンダ付けしたり、分解しないでください。
- 端子を針金などの金属類でショートさせないでください。また、ネックレスやヘアピンなどの金属物と一緒に持ち運んだり、保管しないでください。
- 水の中に落した場合は使用しないでください。
- 液が目に入ったときは、失明のおそれがありますので、こすらずに、すぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。
- 液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

## ⚠警告

### 使用環境・条件

- 電子機器（特に医療機器）の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。
- 空港敷地内、中継局周辺では絶対に使用しないでください（電源も入れないでください。）。運行の安全や無線局の運用・放送の受信に支障をきたす原因となります。
- 本機を使用できるのは、日本国内のみです。外国では使用できません。

### ACアダプターの取扱について

- AC100V以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- タコ足配線はしないでください。過熱・発火の原因となります。
- 濡れた手でACアダプターに触れたり、電源コードを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- ACアダプターは電源コンセントに確実に差し込んでください。ACアダプターの端子に金属などが触れると、火災・感電・故障の原因となります。
- ACアダプターの端子にほこりが付着したまま使用しないでください。ショートや過熱により火災や感電の原因となります。



### 使用方法について

- アンテナのごく近くに人・動物・ペット等がいるときは、電波を発射しないでください。やけど、目の異常の原因となります。
- 本機に水が入らないようにご注意ください。火災・感電・故障の原因となります。
- 水などで濡れやすい場所（風呂場など）では使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- 本機の近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。
- 本機は調整済みです。分解・改造して使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。


### 異常時の処置について

- 内部に水や異物が入った場合や、落したり、ケースを破損した場合、または異常な音がしたり、煙が出たり、変な臭いがするなどの、異常な状態になった場合は、そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。
- 落下などにより破損した部品には直接触らないでください。怪我の原因となります。

# 安全上のご注意

- 煙が出たら、すぐに AC アダプターを電源コンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認してから、お買い上げの販売店にご連絡ください。 
- 雷が鳴り出したら、安全のため早めに AC アダプターを電源コンセントから抜いて、ご使用をおひかえください。 






## 保守・点検

- 本機のケースは開けないでください。感電・けが・故障の原因となります。内部の点検・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。 



お客様による修理は、危険ですから絶対におやめください。

## 注意



### 使用環境・条件

- テレビやラジオ、パソコンの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。 
- 直射日光が当たる場所や異常に温度が高くなる場所には置かないでください。内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。 
- 湿気が多い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。 
- ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。 
- 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。 

### 使用環境・条件

- アンテナを誤って目にささないようにご注意ください。 
- 長期間使わないときは、バッテリーパックを外して、AC アダプターを電源コンセントから抜いてください。 

### 保守・点検

- お手入れの際は、バッテリーパックを外して、AC アダプターを電源コンセントから抜いてください。 
- 水滴が付いたら、乾いた布でふき取ってください。汚れのひどいときは、水で薄めた中性洗剤をご使用ください。シンナーやベンジンは使用しないでください。 

# 使用上のご注意

## 付属品を確認する

付属品がすべて揃っていることをご確認ください。

・中継器（本体）.....	1	・ACアダプター.....	1
・ネジセット.....	1	・保証書.....	1
・サービス拠点一覧表.....	1	・取扱説明書（本書）.....	1

## 本機の使用にあたって

- 本機は特定小電力トランシーバー用の屋内用特定小電力中継器（レピーター）です。27チャンネル対応（18チャンネルを1～18で、9チャンネルをh1～h9で表示します）で、壁やフロアなど電波の届きにくい階層での不感地帯を解消します。  
下記3つの中継モードを使用できます。
  - ◆ 単体レピーターモード（セミデュプレックス）<SrP>
  - ◆ 連結レピーターモード（フルデュプレックス）<CrP>【TCP-U90F専用】
  - ◆ 拡張連結レピーターモード（セミデュプレックス）<EGr>
- 本機は呼出し局からの信号で自動的に動作を開始します。
- 本機は中継動作を開始してから通信制限時間の3分が経過すると、自動的に中継動作を終了します。（ハイパワー送信設定時）
- 本機は通信制限時間の3分が経過して、自動的に中継動作を終了した後は、送信休止時間の2秒が経過しないと新たな中継動作は行なえません。
- 本機は屋内用です。水などでぬれやすい場所では使用しないでください。
- テレビ、ラジオ、パソコンなどの電子機器の近くで使用すると、電波妨害を与えたり、受けたりすることがあります。これらの機器からは離してお使いください。
- 本機で使用可能な特定小電力トランシーバーは以下の通りです。
  - ・UBZ-BH47FR
  - ・UBZ-BG20R
  - ・UBZ-BG9R
  - ・UBZ-BG11R
  - ・TCP-U80
  - ・TCP-U90F

### レピーターを効果的にご使用いただくために

レピーターは、設置場所によって通信距離が大きく変わることがありますので、以下の項目に注意して設置、ご使用をお願いします。

- レピーターの設置場所は、ご使用になる特定小電力トランシーバーの移動範囲のほぼ中間の距離にしてください。
- レピーターからそれぞれのトランシーバーが壁などに遮られないように、なるべく見通しの良い場所に設置してください。

## 電源について

本機は停電したときでも動作できるように、別売りのバックアップ電源（リチウムイオンバッテリー）を内蔵することができます。外部 DC 電源（AC アダプター）とバックアップ電源（リチウムイオンバッテリー）の自動切換え機能が備わっており、停電などによりバックアップ電源に切替わったときは、「バッテリーワーニングトーン」が5秒間送信されます。「バッテリーワーニングトーン」を受信した子機は、トーン受信の通信が終了するまで中継動作は行えません。

本機がバックアップ電源で動作中は、中継中の音声に「バッテリーオペレーショントーン」が5秒間隔で送信されます。（→ 16 ページ）

バッテリーは別売品のリチウムイオンバッテリー（UPB-4L）を使用してください。

### バッテリー残量表示について

バッテリーの残量の目安を表示します。表示が1個点灯になると、「バッテリーオペレーショントーン」の代わりに「バッテリー減電圧警告音」が5秒間隔で送信され、バッテリーが消耗していることをお知らせします。（→ 16 ページ）早めに外部 DC 電源に切り換えるか、予備のバッテリーと交換してください。

外部 DC 電源での運用中は、常に3個点灯状態となります。



3 個点灯



2 個点灯



1 個点灯

### バッテリーセーブについて

バックアップ電源での運用中に、リチウムイオンバッテリーの消耗を防ぐ機能です。

受信待ち受け状態で約3分間キー操作がないと、この機能が働きます。信号を受信するか、キー操作が行われるとバッテリーセーブは解除されます。（→ 14 ページ）

### バッテリーパックの特性について

- 充電／放電を繰り返すと、使用できる時間が徐々に短くなります。
- 使用せずに置いておくだけでもわずかながらバッテリーの劣化が進みます。
- 高温状態で充電／放電を行ったり、無線機を使用すると寿命が短くなります。また、高温状態での保管も劣化の進行が早まります。車の中に置いたままにしたり、暖房機の上に置いたりしないでください。
- バッテリーパックを高温状態で放置すると使用できなくなります。バッテリーパックが冷えてから使用してください。冷えても使用できない場合は、一度充電してください。使用できるようになります。
- 長期間保存後は、バッテリー容量が低下していることがあります。必ず充電してからご使用ください。



Li-ion 00  
充電式

不要になった電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店、当社営業担当窓口または代理店へお持ちください。

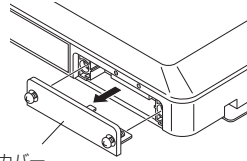
リサイクルにご協力をお願いいたします。

### 使用済み充電式電池の取扱注意事項

- プラス端子、マイナス端子をテープ等で絶縁してください。
- 被覆をはがさないでください。
- 分解しないでください。

## バッテリーパック(別売品)の入れかた

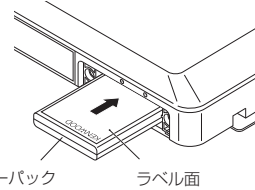
### 1 電池カバーを取り外す



電池カバー

### 2 バッテリーパックを挿入する

バッテリーパックはラベル面を上にし、⊕/⊖端子側を奥にして挿入します。

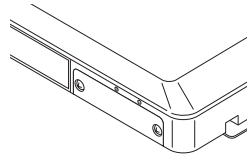


バッテリーパック

ラベル面

### 3 電池カバーを取り付ける

電池カバーを本体のミゾに合わせてしっかりとネジ止めます。



## バッテリー保護機能について

本機にバッテリーパックが挿入されてから長期間経過すると、劣化による液漏れなどの可能性があるため、警告音によりバッテリーパックの交換をお知らせします。

バッテリーパックが挿入されてから2年経過した場合、受信LEDが点滅し中継中の音声に「バッテリー交換警告音」が付加されます。この状態からさらに2週間が経過すると、送信LEDが点滅し「バッテリー充電停止音」が送信され、充電が停止されます。(→16ページ)

早めにバッテリーを交換してください。

### バッテリーパック交換後の設定について

別売品のリチウムイオンバッテリー (UPB-4L) を交換したときは、以下の操作を行って「バッテリー保護機能」をリセットしてください。

#### 1 一度電源を OFF にする

#### 2 [F]と[UP]と[DOWN]を押しながら電源を ON にする

「REST」と表示されます。



#### 3 [F]と[UP]と[DOWN]から手を離す

「SURE」と表示されます。

リセットを止めたい時は、【UP】または【DOWN】を押します。元の画面に戻ります。

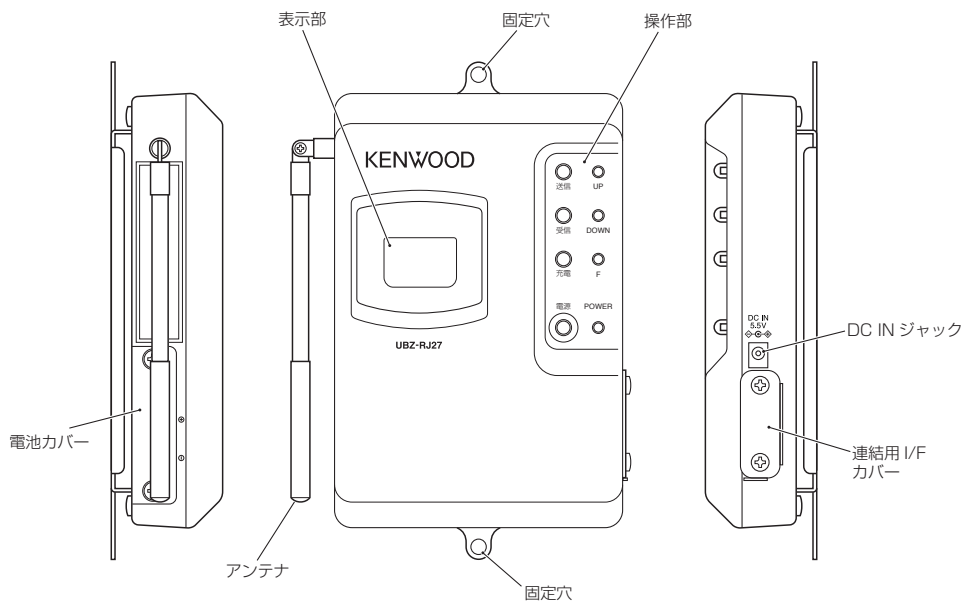


#### 4 [F]を押す

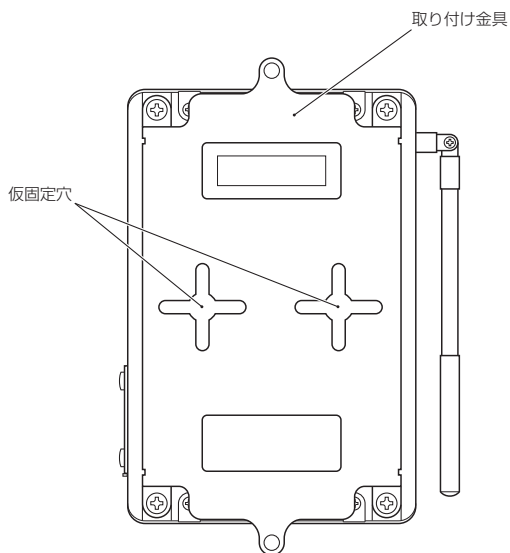
バッテリー保護機能のリセットが実行されます。

# 各部の名称と機能

## 前面

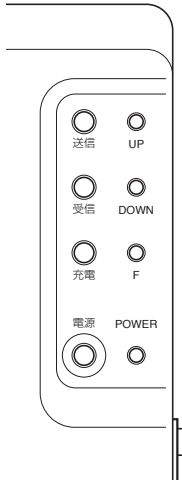


## 背面





## 操作部



キーの名称	通常の動作
[UP]	・チャンネルアップ (1 秒以上押すと早送り) ・グループ番号のアップ (1 秒以上押すと早送り)
[DOWN]	・チャンネルダウン (1 秒以上押すと早送り) ・グループ番号のダウン (1 秒以上押すと早送り)
[F]	・グループ番号/スクランブル設定の呼出し (グループ番号→スクランブル→チャンネルの順に選択) ・キーロックの設定/解除 (+【POWER】)
[POWER]	・電源の ON / OFF

LEDの名称	通常の動作
送信 LED	・送信時: 赤点灯 ・バッテリー充電機能停止時: 赤点滅
受信 LED	・受信時: 緑点灯 ・バッテリー交換警告時: 緑点滅
充電 LED	・充電時: 赤点灯          充電完了時: 緑点灯 ・異常時: 赤点滅
電源 LED	・外部 DC 電源使用時: 橙点灯 ・バックアップ電源使用時: 赤点灯

※バッテリーバック未使用時、充電 LED は消灯します。

## 表示部



※「振」「VOX」「秘」の表示は、本機では使用する機能はありません。

表示	説明
	電源電圧を表示
自中継	単体レピーターモード中に点灯
自中継	連結レピーターモード中に点灯
自中継	拡張連結レピーターモード中に点灯
送信	送信状態の時に点灯
受信	信号を受信すると点灯
	キーロックが ON に設定されているときに点灯
L	ローパワー送信に設定されているときに点灯
888	グループ番号表示 メニュー設定の状態表示
	チャンネル表示 メニュー設定の機能表示

# 取り付けかた

## 本体の取り付け

本機は防水仕様ではありません。取り付けは屋内の雨や水滴のかからない場所で、なるべく壁や金属性の物から離してください。また、本機は縦にして取り付けてください。(5 ページ「レピーター」を効果的にご使用いただくために) もご参照ください。

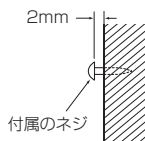


- **本機は安定した丈夫な壁や柱に取り付けてください。**  
手で押すとへこんでしまうような壁には取り付けないでください。石膏ボードや薄いビニヤ板などは、取り付け用のネジがゆるんで本機が落下する恐れがあります。
- **できるだけ見通しのよい場所に取り付けてください。**  
壁などの障害物があると電波が弱められ、通信距離が短くなる場合があります。レピーターを使用する場所ができるだけ見渡せるような場所に設置します。
- **使用範囲の中心にくるように取り付けてください。**  
ご使用になる特定小電力トランシーバーの移動範囲のほぼ中間の距離に設置してください。
- **電波に影響を与えるものは避けてください。**  
スチール製品、電子レンジ、無線を使用するコンピュータ周辺機器などの近くには設置しないでください。正常に通信できない場合があります。

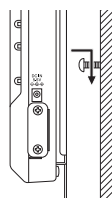
- 1** 付属のネジを壁に 5cm 間隔で取り付ける  
ネジのセンター同士が 5cm になるように取り付けます



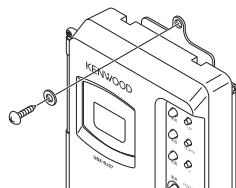
- 2** 取り付けしたネジの頭は、壁から 2mm 出した状態で止めます



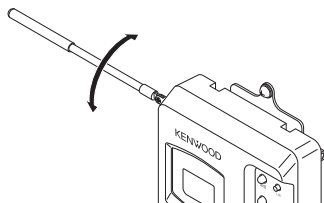
- 3** 本機の背面をネジに押し当て、仮固定穴の中心を通して本機を下方向に止まるまで引き下げて仮固定します(本機がガタつく場合は、ネジの頭の長さを調整します)



- 4** 固定穴(2カ所)を利用して、付属のネジで確実に固定する



- 5** アンテナをなるべく壁や金属性の物から離れるように位置を決める

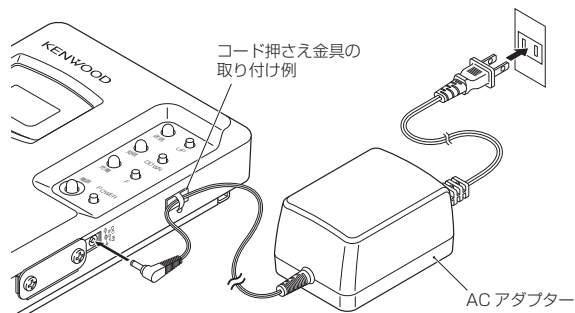


## AC アダプターの接続



- ACアダプターのコード処理にご注意ください。  
コードに足を引っかけたりすると、本機の落下・破損の原因となります。コードに無理な力が加わるような設置は避けてください。付属のコード押さえ金具を使用して適切に処理してください。
- ACアダプターは専用の付属品を使用してください。  
専用の付属品以外のものを使用した場合、火災・感電・故障の原因となることがあります。

- 1 ACアダプターのプラグを本機の DC IN 端子に差し込む
- 2 付属のコード押さえ金具を本体に貼付け、アダプターコードを固定する
- 3 ACアダプターを電源コンセントに差し込む

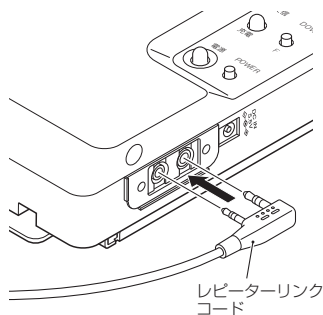
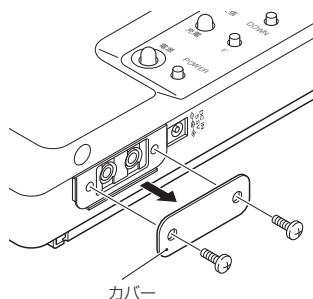


## レピーターリンクコード（別売品）の接続



使用する場所が壁やフロアなどをはさんで電波が届きにくい場合に、2台のレピーターを別売りのレピーターリンクコード（中継ケーブル）で接続し、「連結レピーターモード」または「拡張連結レピーターモード」にします。（→ 14、15 ページ）  
レピーターリンクコード（中継ケーブル）の詳細はお買い上げの販売店にお問い合わせください。

- 1 ネジ2本を取り外しカバーを外す
- 2 レピーターリンクコードを差し込む



# 設定のしかた

## 電源を ON にする

### ● [POWER] を押す

本機の電源が入り、電源 LED が点灯します。  
もう一度 [POWER] を押すと、電源 LED が消灯して電源が切れます。



## チャンネル番号とグループ番号を設定する

### チャンネル番号の設定

単体レピーターモードで通話する場合は、特定小電力トランシーバーのチャンネル番号とグループ番号は、本機の設定と同じにしてください。設定が終了したら本機とトランシーバーで動作確認をしておいてください。

### ● [UP] または [DOWN] を押す

押すたびにチャンネル番号が切り換わります。  
初期設定は「CH 1」です。18 チャンネル機と交信するときは、1～18 に合わせます。9 チャンネル機と交信するときは、h1～h9 に合わせます。



例：3 チャンネル  
に合わせた場合



例：h5 チャンネル  
に合わせた場合

### グループ番号の設定

他のグループと同じチャンネルで交信している場合、お互いの声が混ざり合って通信しずらくなります。仲間どうしでグループ番号を設定しておくこと、混信がなく快適な通話ができます。

### 1 [F] を 1 秒以上押す

「GRP」と表示され、グループ番号設定モードになります。



例：3 チャンネル、グループ 10 に合わせた場合

### 2 [UP] または [DOWN] を押す

押すたびにグループ番号が切り換わります。設定範囲は OFF、1～38 になります。初期設定は「1」です。OFF は「単体レピーターモード」時のみ設定することができます。10 秒間何も操作しないと、現在表示しているグループ番号を設定して、チャンネル番号表示に切り換わります。



- [UP] または [DOWN] を 1 秒以上押すと、押し続けている間チャンネル番号またはグループ番号が早送りされます。
- 「連結レピーターモード」および「拡張連結レピーターモード」で使用する場合は、本機 2 台のチャンネル番号とグループ番号は、異なるチャンネル番号とグループ番号を設定してください。同じ設定の場合は通話できません。

## キーロック

設置後、誤ってキーに触れて、設定したチャンネル番号やグループ番号が変わってしまうことを防ぎます。

### 1 一度電源を OFF にする

### 2 [F] を押しながら電源を ON にする

「」表示が点灯します。キーロックが設定され、[F] [UP] [DOWN] キーは動作しなくなります。

再び電源を OFF にして、[F] を押しながら電源を ON にするとキーロック機能は解除されます。



## メニューモードについて

中継モードの設定など、いろいろな機能をメニュー形式で設定するモードです。(→13～14ページ)

### メニューの設定方法

- 1 一度電源を OFF にする
- 2 [F]と[DOWN]を押しながら電源を ON にする  
メニューモードになります。
- 3 [F]を押す  
押すごとに、下表のように設定項目が切り替わります。
- 4 [UP]または[DOWN]を押す  
各々の項目で設定を選択します。
- 5 電源を OFF にする  
再び電源を ON にすると、変更した設定で動作します。

### メニューの設定項目（「設定範囲」欄の太文字は初期値）

項目	内容	表示	設定範囲
レピーター保持時間設定	アクセスするトランシーバーの信号が無く なっても送信を維持する時間を設定します。	RPTH	OFF/3/5/8
送信出力設定	1ch～18chバンドで送信をローパワーの 約1mWに設定して、中継の時間制限を解除 します。	TXPW	L/H
スケルチレベル設定	スケルチレベルのスレッシュホールドレベルを設定 します。	SOL	1/2/3
バッテリー動作音設定	バッテリーワーニングトーンやバッテリーオ ペレーショントーンの送出 ON/OFF を設定 します。	BTOP	OFF/ON
バッテリーセーブ設定	バッテリーセーブ機能の ON/OFF を設定し ます。	SAVE	OFF/ON
中継モード設定	単体中継レピーター (SrP) / 連結中継レピー ター (GrP) / 拡張連結中継レピーター (ECr) の選択をします。	MODE	SrP/GrP/ECr

### レピーター保持時間設定

中継動作中に、トランシーバーからの信号がなくなっても、一定時間送信状態を保持する機能です。会話中に通信が途切れてしまうようなときは、保持時間（ホールドタイム）を設定して通信が途切れるまでの時間を延長させることができます。

OFF : 0 sec  
3 (sec) : 短い  
5 (sec) : ↑  
8 (sec) : 長い

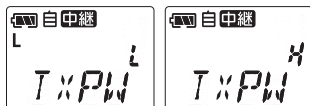


## 送信出力設定

中継距離に応じて送信出力を切り換えることができます。お買い上げ時の設定はハイパワー（10mW）です。ローパワーに設定すると中継動作を3分以上連続して行うことができます。ローパワーのときは（L）が点灯します。

※ローパワーの設定は、1～18チャンネルの場合のみ有効になります。

- L : Low Power (1mW)  
H : High Power (10mW)



## スケルチレベル設定

スケルチ（信号のないチャンネルを受信した時に聞こえる雑音をなくして中継する機能）のスレッシュホールドレベルを調整します。レベルが大きければ雑音は少なくなります。弱い信号の中継ができなくなります。

- 1 : 雑音多い  
2 : ↓  
3 : 雑音少ない



## バッテリー動作音設定

バッテリーワーニングトーン／バッテリーオペレーショントーンの出力設定のON/OFFを切り換えます。

※OFFに設定しても「バッテリー減電圧警告音」は送信されます。（→16ページ）

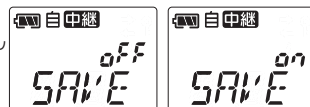
- ON : ワーニング／オペレーショントーンともに出力されます  
OFF : ワーニング／オペレーショントーンともに出力されません



## バッテリーセーブ設定

本機をバックアップ電源で運用しているときに、バッテリーの無駄な消費を防ぐ機能です。受信待ち受け状態で、約3分間キー操作がないと、受信回路の電源ON/OFFを繰り返します。キー操作が行われるか信号が入感するとバッテリーセーブは解除されます。

- ON : バッテリーセーブが動作します  
OFF : バッテリーセーブは動作しません



## 中継モード設定

レピーターの動作を選択をします。通常は「単体レピーターモード」で運用します。さらに距離を延ばしたい場合は「連結レピーターモード」または「拡張連結レピーターモード」を選びます。（→15ページ）

※詳しい設置方法や設定などについてはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

- SrP : 単体レピーターモード  
CrP : 連結レピーターモード  
ECr : 拡張連結レピーターモード



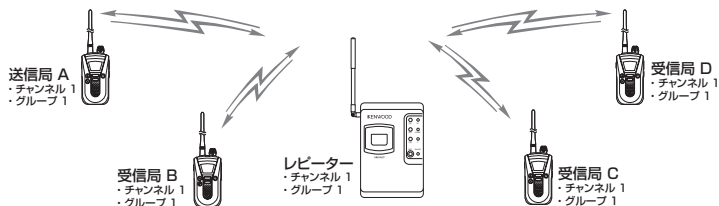
- 本機を連結レピーターとして使用する場合は、2台とも同じ中継モード（「連結：CrP」または「拡張連結：ECr」）に設定してください。中継モードが違っていると動作しません。

## 中継モードについて

本機で使用できる3つの中継モードについて説明します。店舗・レストラン・工場や倉庫、広いイベント会場などあらゆるシーンにおいてトランシーバー同士では通話できない距離でも通話が可能になります。詳しい設置方法や設定などについてはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

### ■ 単体レピーターモード（セミデュプレックス）〈SrP〉

通常使用するレピーターモードです。1台のレピーターを介してトランシーバー間で「話す」「聞く」を交互に行って通話します。

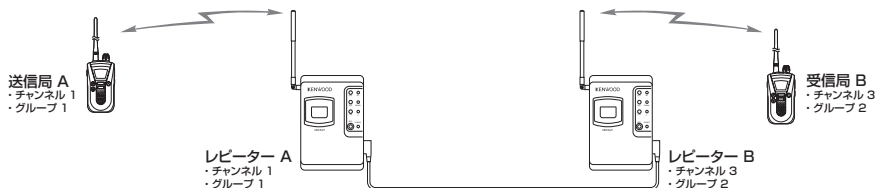


- トランシーバー同士のチャンネル番号とグループ番号は、レピーターのチャンネル番号とグループ番号と同一に設定しないと通話できません。(→ 12 ページ)

### ■ 連結レピーターモード（フルデュプレックス）〈CrP〉

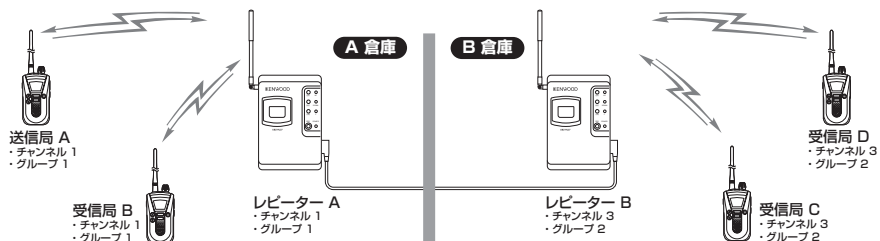
TCP-U90Fの同時通話モードでレピーターを使用したい場合に設定するレピーターモードです。ケーブルで接続した2台のレピーターを介してトランシーバー間で「話す」「聞く」を同時に行って通話します。

※「連結レピーターモード」で使用できる特定小電力トランシーバーはTCP-U90Fのみです。



### ■ 拡張連結レピーターモード（セミデュプレックス）〈ECr〉

建物に遮られて電波の届かないA倉庫内のトランシーバーとB倉庫内のトランシーバーの間で通話を行いたい場合などに設定するレピーターモードです。ケーブルで接続したA倉庫内のレピーターとB倉庫内のレピーターを介してA倉庫内のトランシーバーとB倉庫内のトランシーバーの間で「話す」「聞く」を交互に行って通話します。



- 「連結レピーターモード」または「拡張連結レピーターモード」で使用するときは、...
  - 本機2台の中継モードは同じ設定にしてください。(→ 14 ページ)
  - 本機2台のチャンネル番号とグループ番号は、異なるチャンネル番号とグループ番号を設定してください。同じ設定の場合は通話できません。(→ 12 ページ)
- また、チャンネル番号は混信防止のため1チャンネル以上あけて設定してください。  
(例：レピーター A = チャンネル 1 / レピーター B = チャンネル 3)

# その他の機能

## 便利な機能

### 表示部の自動照明機能（バックライト）

電源を入れると表示部の照明（バックライト）が点灯し、その後キー操作がないと5秒後に消灯します。この機能のON/OFFはできません。

### 通話時間終了の予告機能

本機の1回の通信時間は、送信／受信を合わせて3分間です。通話終了の30秒前になると、表示部の数字が点滅しながらカウントダウンを始めます。10秒前になると「ピッ」と予告音が鳴り、3分を経過すると送信禁止音とともに送信を停止し、受信待ち受け状態に戻ります。

### 警告音について

下表の通り、レピーターの運用状態によって各種の警告音が中継中の音声に付加されます。

名称	詳細	警告音
バッテリーワーニングトーン	外部 DC 電源からバックアップ電源に切り替わったとき	ピー（5秒間）
バッテリーオペレーショントーン	バックアップ電源（バッテリー）による運用中	ピー ピー（5秒間隔）
バッテリー減電圧警告音	バッテリー残量が1個になったとき	ピッ ピッ（5秒間隔）
バッテリー交換警告音	バッテリーが挿入されてから2年が経過したとき	ピー ピッ ピッ（5秒間隔）
バッテリー充電停止音	バッテリー交換警告音が鳴り始めてから2週間が経過したとき	ピーー ピーー ピーー（5秒間隔）



- バッテリーワーニングトーンとバッテリーオペレーショントーンは、メニューの設定により警告音を出さないようにすることができます。（→ 14 ページ）
- バッテリーワーニングトーン送出中は中継動作は行いません。

## 初期設定の状態に戻す（オールリセット）

設定されている内容はすべて消去され、初期の設定状態に戻ります。

**1** 一度電源を OFF にする

**2** 【UP】と【DOWN】を押しながら電源を ON にする

表示が全点灯します。

**3** 【UP】、【DOWN】、【POWER】から手を離す

「SURE」と表示されます。

リセットを止めたい時は、【UP】または【DOWN】を押します。現在の設定に戻ります。

**4** 【F】を押す

リセットされます。初期設定の状態に戻ります。





# 故障かな？と思ったら

修理を依頼される前に下の表を確認してください。該当する症状がない場合や異常を解決できない場合は、初期状態に戻してください。(オールリセット) (→ 16 ページ)

症 状	原 因	処 置
電源が入らない (電源 LED が点灯しない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>AC アダプターが接続されていない</li> <li>バッテリーが入っていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AC アダプターを接続する (→ 11 ページ)</li> <li>バッテリーを挿入する</li> </ul>
受信できない (受信 LED が点灯しない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定小電力トランシーバーの運用モードが違う</li> <li>チャンネル番号とグループ番号が特定小電力トランシーバーと違う</li> <li>特定小電力トランシーバーとレピーターの距離が離れすぎている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定小電力トランシーバーをレピーター運用モードにする</li> <li>チャンネル番号とグループ番号を特定小電力トランシーバーと同じ設定にする (→ 12 ページ)</li> <li>受信 LED の点灯する距離で特定小電力トランシーバーを使用する</li> </ul>
送信できない (送信 LED が点灯しない)	チャンネル番号とグループ番号が特定小電力トランシーバーと違う	チャンネル番号とグループ番号を特定小電力トランシーバーと同じ設定にする (→ 12 ページ)
相手と通話ができない	<ul style="list-style-type: none"> <li>相手の特定小電力トランシーバーがレピーター運用モードに設定されていない</li> <li>相手のチャンネル番号とグループ番号がレピーターと違う</li> <li>特定小電力トランシーバーとレピーターの距離が離れすぎている</li> <li>連結レピーターの場合、2台の中継モードが合っていない</li> <li>連結レピーターの場合、2台のチャンネル設定が同じになっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>相手の特定小電力トランシーバーをレピーター運用モードに設定する</li> <li>相手のチャンネル番号とグループ番号をレピーターと同じ設定にする (→ 12 ページ)</li> <li>受信 LED の点灯する距離で特定小電力トランシーバーを使用する</li> <li>「連結: Crp」または「拡張連結: ECr」モード同士に設定する (→ 14 ページ)</li> <li>連結レピーターおよび拡張連結レピーターの場合、2台のチャンネルは別に設定する (→ 12 ページ)</li> </ul>
バッテリーでの運用時に ・受信 LED が点滅する ・電源が入らない ・表示がすぐ消える	バッテリーが消耗している	新しいバッテリーに交換する (→ 7 ページ)
充電 LED が点滅する	<ul style="list-style-type: none"> <li>充電電圧の異常</li> <li>充電電流の異常</li> <li>雰囲気温度異常</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>充電使用温度範囲にする (→ 19 ページ)</li> <li>バッテリーをいったん抜いて再度挿入する。それでも直らない場合は新しいバッテリーに交換する (→ 7 ページ)</li> </ul>
会話と会話の途中で通話が途切れる	レピーター保持時間が短い	レピーター保持時間を適切な時間に設定する (→ 13 ページ)

# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

## 【保証書（別添）】

この製品には、保証書を（別途）添付しております。保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。

## 【保証期間】

保証期間は、お買い上げの日より **1年間**です。

## 【補修用性能部品の最低保有期限】

ケンウッドはこの本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後、8年保有しています。（補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。）

## 【修理に関する相談窓口】

修理に関するご相談ならびに不明な点は、お買い上げの販売店またはケンウッドのサービスセンターへお問い合わせください。（お問い合わせ先は、別紙“ケンウッド全国サービス網”をご覧ください。）

## 修理を依頼されるときは

「故障かな？と思ったら」を参照してお調べください。それでも異常があるときは、製品の電源を切って、お買い上げの販売店またはケンウッドサービスセンターにお問い合わせください。

修理に出された場合、設定されたデータが消去される場合がありますので、別途お客様ご自身でお控え下さいようお願いいたします。また、本機の故障、誤動作、不具合等によって通話などの利用の機会を逸したために発生した損害などの付随的損害につきましては、ケンウッドは一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

## 【保証期間中は】

正常な使用状態で故障が生じた場合、保証書の規定に従って、お買い上げの販売店またはケンウッドのサービスセンター、営業所が修理させていただきます。修理に際しましては、保証書をご提示ください。

## 【保証期間が過ぎているときは】

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

## 持込修理

この製品は持込修理とさせていただきます。修理をご依頼のときは、製品名、製造番号、お買い上げ日、故障の状況（できるだけ具体的に）、ご住所、お名前、電話番号をお知らせください。

【修理料金の仕組み】（有料修理の場合は次の料金が必要です。）

**技術料：**製品の故障診断、部品交換など故障箇所の修理および付帯作業にかかる費用です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれます。

**部品代：**修理に使用した部品代です。その他修理に付帯する部材等を含む場合もあります。

**送料：**郵便、宅配便などの料金です。保証期間内に無償修理などを行うにあたって、お客様に負担していただく場合があります。

### 便利メモ

お買上げ店

TEL ( )

# 仕様

送受信周波数 .....	セミデュプレックス
	受信：440.0250 ~ 440.2375 MHz (12.5 kHz ステップ) 1 ~ 18 チャンネル
	受信：440.2625 ~ 440.3625 MHz (12.5 kHz ステップ) h1 ~ h9 チャンネル
	送信：421.5750 ~ 421.7875 MHz (12.5 kHz ステップ) 1 ~ 18 チャンネル
	送信：421.8125 ~ 421.9125 MHz (12.5 kHz ステップ) h1 ~ h9 チャンネル
電波型式 .....	F3E
周波数安定度 .....	± 4 ppm
消費電流 .....	受信待ち受け時..... 130 mA 以下
	送信時 (送信出力 10 mW 時)..... 250 mA 以下
使用温度範囲 .....	- 10 °C ~ + 50 °C
電源電圧 .....	DC 5.5 V マイナス接地
送信出力 .....	約 10 mW (ローパワー送信時 約 1 mW)
寸法 (突起物含まず).....	幅 110 × 高さ 160 × 奥行 34.6 mm
質量 (重さ).....	約 395 g (取付金具を含む。バッテリーパックを含まず)
	約 422 g (取付金具、およびバッテリーパックを含む)

## 充電仕様 (別売りリチウムイオンバッテリー UPB-4L 使用時)

使用温度範囲 .....	0 °C ~ + 40 °C
充電方式 .....	定電流定電圧方式
充電電圧 .....	4.2 V
充電時間 .....	約 11.5 時間

※仕様は予告なく変更することがあります。

---

# KENWOOD

株式会社 ケンウッド

〒192-8525 東京都八王子市石川町 2967-3

- 商品および商品の取り扱いに関するお問い合わせは、カスタマーサポートセンターをご利用ください。  
ナビダイヤル0570-010-114（一般電話・公衆電話からは、どこからでも市内通話料金でお問い合わせが可能です）  
携帯電話・PHS・IP電話からは、045-933-5133

F A X 045-933-5553

住所 〒226-8525 神奈川県横浜市緑区白山 1-16-2

受付日 月曜日～土曜日（祝祭日・弊社休日を除く）

受付時間 月曜日～金曜日 9：30～18：00

土曜日 9：30～12：00、13：00～17：30

- 修理などアフターサービスについては、お買い上げの販売店、または最寄りのケンウッド・サービスセンターにご相談ください。（別紙“ケンウッド全国サービス網”をご参照ください。）